

## Ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów budynku, z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego



**Nazwa obiektu budowlanego:**

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI, BUDOWĘ ZEWNĘTRZNEGO BASENU DLA DZIECI I BUDOWĘ BUDYNKU TECHNICZNEGO ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ - KATEGORIA XV, V i XXX

**Adres obiektu budowlanego:**

jednostka ewidencyjna:	Ustrzyki Dolne miasto 180108_4
obręb ewidencyjny:	0001 Ustrzyki Dolne
numer działki:	557/2, 554/9, 552/9

**Inwestor:**

Gmina Ustrzyki Dolne  
ul. Mikołaja Kopernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne

Opracował:

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346-97/89/90

Data: marzec 2020 rok

## Część opisowa

### Spis zawartości:

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Dane techniczne budynku.
4. Opis konstrukcji budynku.
5. Stan techniczny obiektu.
6. Obliczenia.
7. Stan podłoża gruntowego.
8. Wnioski i zalecenia.
9. Zdjęcia fotograficzne.

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346/97/89/90

Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN"

## 1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- wizja w terenie,
- materiały archiwalne,
- zasady wiedzy technicznej i sztuka budowlana,
- literatura naukowo-techniczna,
- aktualne normy.

## 2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów istniejących budynków w ramach zadania pt. „ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI, BUDOWĘ ZEWNĘTRZNEGO BASENU DLA DZIECI I BUDOWĘ BUDYNKU TECHNICZNEGO ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ - KATEGORIA XV, V i XXX” w miejscowości Ustrzyki Dolne.

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346/97/89/90

### 3. Dane techniczne budynku.

- powierzchnia zabudowy: 1339.80 m<sup>2</sup>
- kubatura: 16320 m<sup>3</sup>
- wysokość: 13.90 m

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną,
- grzewczą,
- wentylacji grawitacyjnej,
- wodną,
- kanalizacyjną,

### 4. Opis konstrukcji budynku.

Budynek zespołu basenów składa się z dwóch części powstałych w różnych okresach czasu, oddzielonych od siebie:

- budynek krytej pływalni  
Wzniesiony w technologii tradycyjnej, pod względem konstrukcyjnym składa się z dwóch segmentów przedzielonych podłużną ścianą. Jedną część stanowi konstrukcja ze stropów prefabrykowanych powiązanych wieńcem na ścianach murowanych i słupach żelbetowych, natomiast druga część to układ ramowy składający się ze słupów żelbetowych i rygli z drewna klejonego. Niecka basenu ustawiona jest na płycie żelbetowej opartej na słupach żelbetowych, oddzielona od reszty budynku. Pokrycie dachu składa się z dolnej warstwy blachy o profilu TR130/343/088, która jest jednocześnie konstrukcją nośną dla izolacji z wełny mineralnej i blachy pokrycia.
- budynek zaplecza basenów odkrytych  
Wzniesiony w technologii tradycyjnej, przyziemie murowane z cegły, , stropy żelbetowe, część z tarasem w całości żelbetowa, pokrycie dachowe wykonane jak na budynku krytej pływalni z blachy trapezowej giętej do kształtu dachu.

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346/97/89/90

## 5. Stan techniczny obiektu.

Podczas oględzin budynku stwierdzono, że jego stan techniczny jest dobry, a projektowane rozwiązania nie zmieniają obciążenia budynku tak w części, jak i w całości.

## 6. Obliczenia.

Normy oraz literatura zastosowane podczas wykonywania obliczeń:

- PN-EN 1991-1-1 2004,
- PN-EN 1991-1-3 2005,
- PN-EN 1991-1-4 2008,
- PN-EN 1992-1-1 2008,
- PN-EN 1993-1-1 2006,
- Poradnik Inżyniera i Technika budowlanego.

## 7. Stan podłoża gruntowego.

Warunki gruntowe – zgodnie z dokumentacją badań podłoża gruntowego wykonaną przez GEOINSTAL we wrześniu 2019r. Posadowienie na warstwie geotechnicznej IV z ewentualnym zastosowaniem zasyпки konstrukcyjnej o  $I_s=0,99$ .

## 8. Wnioski i zalecenia.

- W przypadku budynku pływalni konieczne będzie zaprojektowanie nowej konstrukcji pokrycia z pozostawieniem istniejących dźwigarów z drewna klejonego oraz sufitu z blachy trapezowej.
- Konstrukcja części rekreacyjnej powinna być zaprojektowana tak, aby nie dociążyć istniejącego budynku zaplecza.

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346/97/89/90

Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN"

**9. Zdjęcia fotograficzne.**

1.



2.



3.



4.

**mgr inż. Wincenty Janowski**

Spec. konstrukcyjno-budowlana

Upr. ANB-2-8346/97/89/90



## Projekt architektoniczno-budowlany część konstrukcyjna

**Nazwa obiektu budowlanego:**

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ  
OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI

**Adres obiektu budowlanego:**

jednostka ewidencyjna: Ustrzyki Dolne miasto 180108\_4  
obręb ewidencyjny: 0001 Ustrzyki Dolne  
numer działki: 557/2, 554/9, 552/9

**Inwestor:**

Gmina Ustrzyki Dolne  
ul. Mikołaja Kopernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne

<p>Sprawdzający: <b>mgr inż. Barbara Janowska</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90</p>	<p>Projektant: <b>mgr inż. Wincenty Janowski</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90</p>
Data: marzec 2020 rok	Data: marzec 2020 rok

Nazwa obiektu:

**ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ  
OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI**

## Część opisowa

### Spis zawartości:

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Układ konstrukcyjny.
4. Zastosowane schematy konstrukcyjne(statyczne).
5. Założenia przyjęte do obliczeń, w tym dotyczące obciążeń.
6. Podstawowe wyniki obliczeń.
7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji.
8. Kategoria geotechniczna
9. Warunki i sposób posadowienia.
10. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

**mgr inż. Barbara Janowska**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. GP.I.UA-8346-117/90**mgr inż. Wincenty Janowski**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. ANB-2-8346/97/89/90



Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ  
OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI**1. Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora,
- wizja w terenie,
- materiały archiwalne,
- zasady wiedzy technicznej i sztuka budowlana,
- literatura naukowo-techniczna.

**2. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt konstrukcji w ramach zadania pt. „ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI” w miejscowości Ustrzyki Dolne.

**3. Układ konstrukcyjny.**

- poprzeczny.

**4. Zastosowane schematy konstrukcyjne(statyczne).**

- fundamenty bezpośrednie,
- płyty żelbetowe,
- belki wolnopodparte,
- ramy stalowe.

**5. Założenia przyjęte do obliczeń, w tym dotyczące obciążeń.**

- strefa śniegowa – III
- strefa wiatrowa – III

**mgr inż. Barbara Janowska**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. GP.I.UA-8346-117/90**mgr inż. Wincenty Janowski**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. ANB-2-8346/97/89/90

Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ  
OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI**6. Podstawowe wyniki obliczeń.**

- obciążenie charakterystyczne śniegiem na dach  $2.02\text{kN/m}^2$
- obciążenie charakterystyczne wiatrem na dach  $0.63/-0.63\text{kN/m}^2$
- maksymalne naprężenia w poziomie posadowienia  $100\text{kPa}$ .

**7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji.**

- fundamenty - żelbetowe stopy,
- konstrukcja nośna - stalowa,
- dźwigary - stalowe, drewniane,
- beton: C25/30,
- stal zbrojeniowa: B500B,
- drewno konstrukcyjne: C35,
- drewno konstrukcyjne: GL28h,
- stal konstrukcyjna: S235JR,
- śruby i kotwy: kl. 8.8.

**8. Kategoria geotechniczna**

- druga.

**9. Warunki i sposób posadowienia.**

- żelbetowe ławy i stopy fundamentowe.

**10. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.**

- nie dotyczy.

**mgr inż. Barbara Janowska**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. GP.I.UA-8346-117/90**mgr inż. Wincenty Janowski**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. ANB-2-8346/97/89/90

Nazwa obiektu:

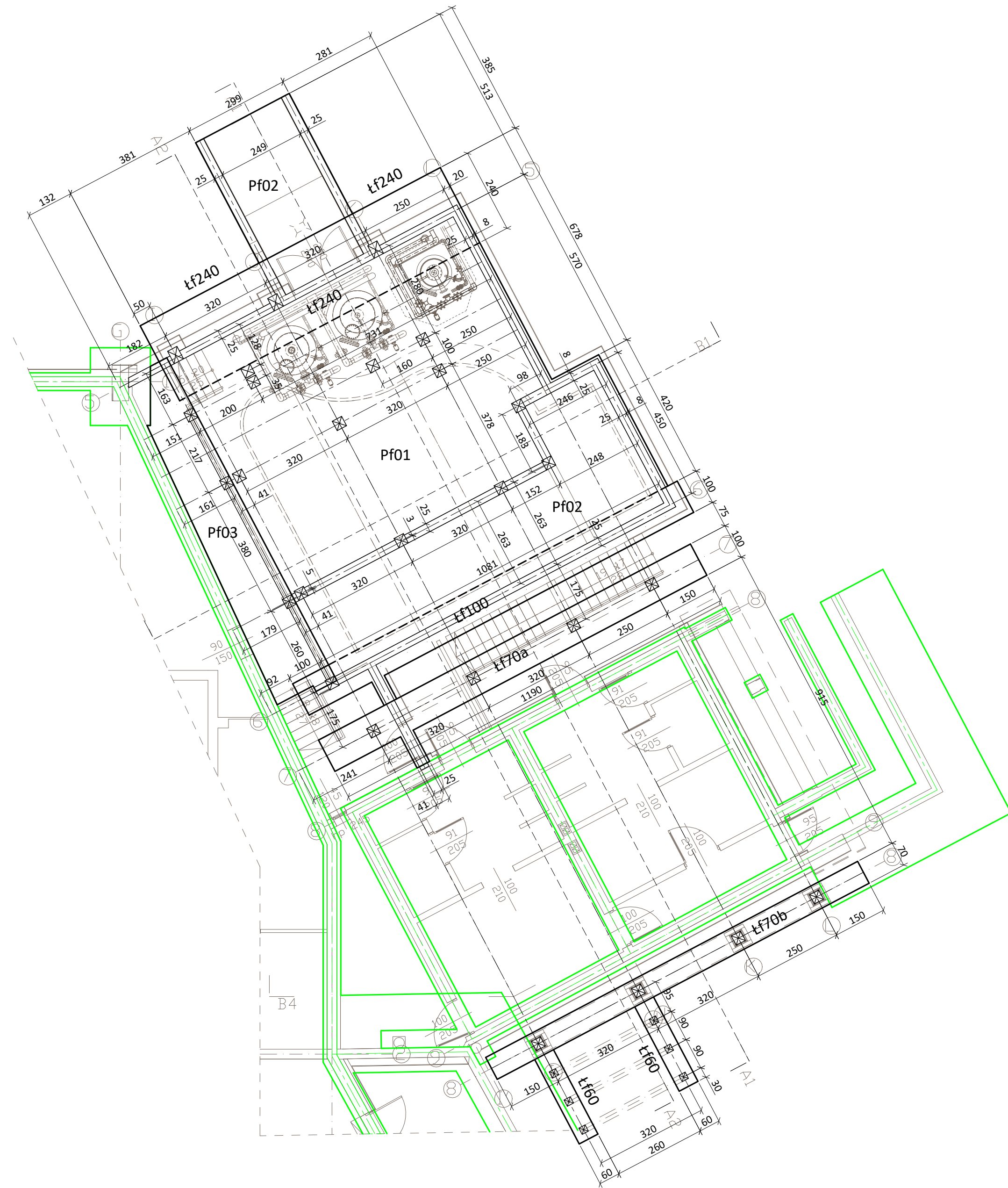
**ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ  
OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI**

## Część rysunkowa

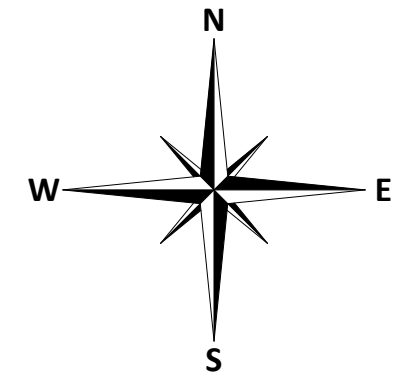
### Spis zawartości:

1. Schemat konstrukcji fundamentów
2. Schemat konstrukcji płyty pod niecką basenową
3. Schemat konstrukcji płyty plaży
4. Schemat konstrukcji płyty nad przyziemiem
5. Schemat konstrukcji piętra i stropu nad piętrem
6. Schemat konstrukcji wsporczej więźby dachowej
7. Schemat konstrukcji więźby dachowej
8. Przekrój A1, A2
9. Elewacja NE, NW i przekrój B1
10. Schemat konstrukcji więźby dachowej na istniejącym budynku

**mgr inż. Barbara Janowska**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. GP.I.UA-8346-117/90**mgr inż. Wincenty Janowski**Spec. konstrukcyjno-budowlana  
Upr. ANB-2-8346/97/89/90



- LEGENDA:**
- ściany żelbetowe
  - ściany żelbetowe niskie
  - belka/nadproże żelbetowe
  - płyta żelbetowa jednokierunkowa
  - płyta żelbetowa dwukierunkowa
  - słup żelbetowy
  - słup stalowy
  - nadproże L19
  - belka stalowa
  - elementy więźby dachowej drewniane
  - otwór w płycie żelbetowej
  - płyta żelbetowa
  - istniejące fundamenty



**UWAGI:**  
- w przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia projektowanych fundamentów warstwy geotechnicznej innej niż IV wg dokumentacji badań podłoża gruntowego z września 2019 wykonanej przez GEOINSTAL, należy do poziomu tej warstwy zastosować zasypkę konstrukcyjną zagęszczoną do  $I_s = 0,99$

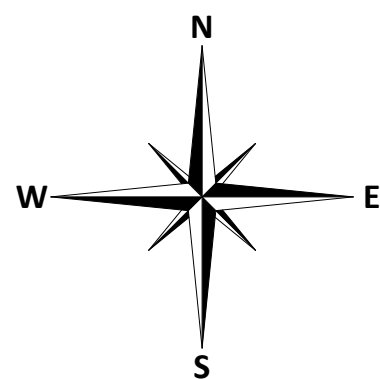
**UWAGI:**  
- Beton: C25/30  
- Drewno konstrukcyjne: C35  
- Drewno konstrukcyjne: GL28h  
- Stal zbrojeniowa: B500B  
- Stal konstrukcyjna: S235JR  
- Śruby: kl. 8.8

<div>JANOWSCY</div> <div>projektowanie w budownictwie</div>		<div>Janowscy s.c.</div> <div>Projektowanie w budownictwie</div> <div>ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok</div> <div>NIP: 687-13-33-794</div> <div>www.janowscy.com</div>		<div>Numer rysunku:</div> <div>01</div>	
<div>Projekt:</div> <div>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ</div> <div>OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI</div>					
<div>Nazwa rysunku:</div> <div>SCHEMAT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW</div>					
<div>Nazwa obiektu:</div> <div>CZĘŚĆ REKREACYJNA</div>			<div>Skala:</div> <div>1:100 [cm]</div>	<div>Format:</div> <div>A2</div>	
<div>Adres obiektu:</div> <div>jedn. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4</div> <div>obręb ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9</div>			<div>Data:</div> <div>marzec 2020</div>		
<div>Projektant:</div> <div>mgr inż. Wincenty Janowski</div> <div>Spec. konstrukcyjno-budowlana</div> <div>Upr. ANB-2-8346-97/89/90</div> <div>PDK/BO/0809/01</div>		<div>Sprawdzający:</div> <div>mgr inż. Barbara Janowska</div> <div>Spec. konstrukcyjno-budowlana</div> <div>Upr. GP.I.UA-8346-117/90</div> <div>PDK/BO/0808/01</div>		<div>Asystent projektanta:</div> <div>mgr inż. Jakub Janowski</div>	





- LEGENDA:**
- ściany żelbetowe
  - ściany żelbetowe niskie
  - belka/nadproże żelbetowe
  - płyta żelbetowa jednokierunkowa
  - płyta żelbetowa dwukierunkowa
  - słup żelbetowy
  - słup stalowy
  - nadproże L19
  - belka stalowa
  - elementy więźby dachowej drewniane
  - otwór w płycie żelbetowej
  - płyta żelbetowa
  - istniejące ściany hali basenowej



**Zbrojenie płyt:**

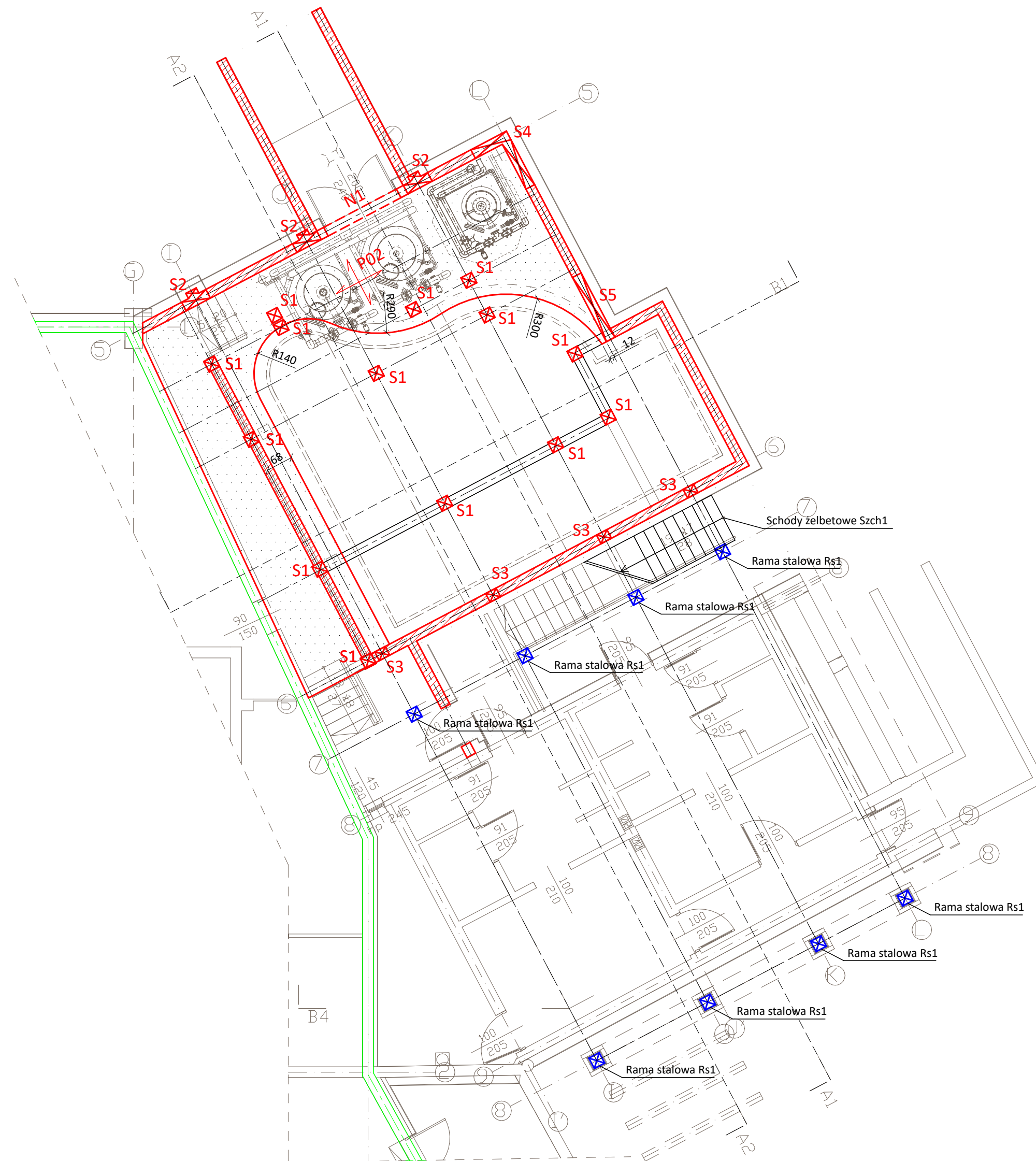
- Płyta P01 - gr. 30cm  
zbrojenie górne:  
- siatka  $\varnothing 12$  20x20cm  
- nad słupami zagęścić siatkę do  $\varnothing 12$  10x10cm  
na długości 150cm w obu kierunkach  
zbrojenie dolne:  
- siatka  $\varnothing 12$  20x20cm

- UWAGI:**
- Beton: C25/30
  - Drewno konstrukcyjne: GL28h
  - Stal zbrojeniowa: B500B
  - Stal konstrukcyjna: S235JR
  - Śruby: kl. 8.8

**Zbrojenie ścian:**

- Ściany żelbetowe gr. 25cm  
zbrojenie:  
- 2 x siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
przy powierzchniach zewnętrznych

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie www.janowscy.com		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25, 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>02</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI</b>			
Nazwa rysunku: <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI PŁYTY POD NIECKĄ BASENU</b>			
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>	Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>A2</b>	
Adres obiektu: jeden. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obwód ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	



#### Zbrojenie płyt:

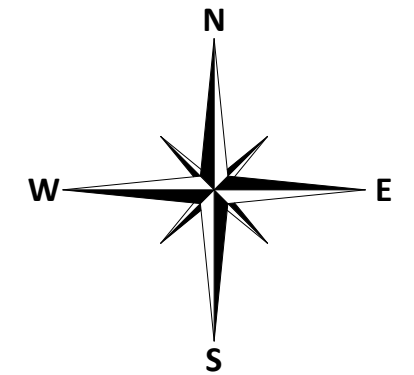
- Płyta P02 - gr. 20cm  
zbrojenie górne:  
- siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
- nad słupami zagęścić siatkę do  $\varnothing 10$  10x10cm  
na długości 150cm w obu kierunkach  
zbrojenie dolne:  
- siatka  $\varnothing 10$  15x15cm

#### UWAGI:

- Beton: C25/30
- Drewno konstrukcyjne: C35
- Stal zbrojeniowa: B500B
- Stal konstrukcyjna: S235JR
- Śruby: kl. 8.8

#### LEGENDA:

- ściany żelbetowe
- ściany żelbetowe niskie
- belka/nadproże żelbetowe
- płyta żelbetowa jednokierunkowa
- płyta żelbetowa dwukierunkowa
- słup żelbetowy
- słup stalowy
- nadproże L19
- belka stalowa
- elementy więźby dachowej drewniane
- otwór w płycie żelbetowej
- płyta żelbetowa
- istniejące ściany hali basenowej

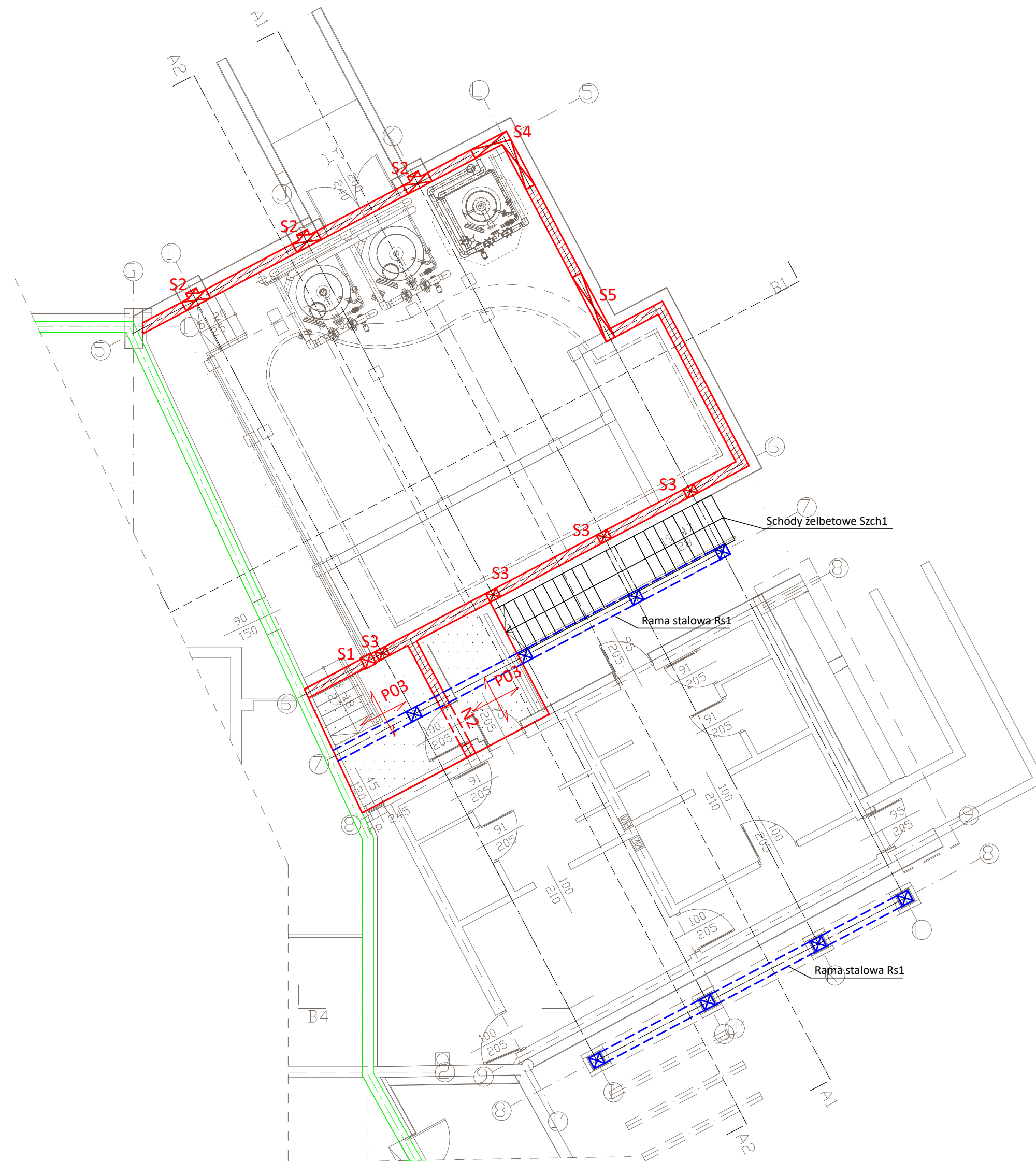


#### Zbrojenie ścian:

Ściany żelbetowe gr. 25cm  
zbrojenie:  
- 2 x siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
przy powierzchniach zewnętrznych

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie www.janowscy.com		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25, 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>03</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI</b>			
Nazwa rysunku: <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI PŁYTY PLAŻY</b>			
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>	Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>A2</b>	
Adres obiektu: jeden. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obrab. ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	





#### Zbrojenie płyt:

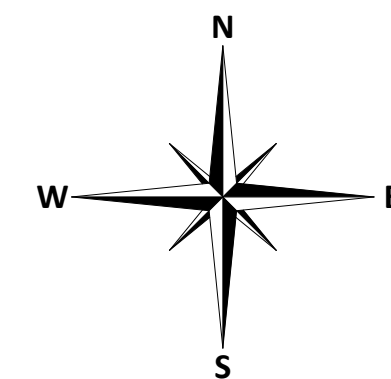
- Płyta P03 - gr. 18cm  
zbrojenie górne:  
- siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
zbrojenie dolne:  
- siatka  $\varnothing 10$  15x15cm

#### UWAGI:

- Beton: C25/30
- Drewno konstrukcyjne: C35
- Stal zbrojeniowa: GL28h
- Stal konstrukcyjna: S235JR
- Śruby: kl. 8.8

#### LEGENDA:

- ściany żelbetowe
- ściany żelbetowe niskie
- belka/nadproże żelbetowe
- płyta żelbetowa jednokierunkowa
- płyta żelbetowa dwukierunkowa
- słup żelbetowy
- słup stalowy
- nadproże L19
- belka stalowa
- elementy więźby dachowej drewniane
- otwór w płycie żelbetowej
- płyta żelbetowa
- istniejące ściany hali basenowej

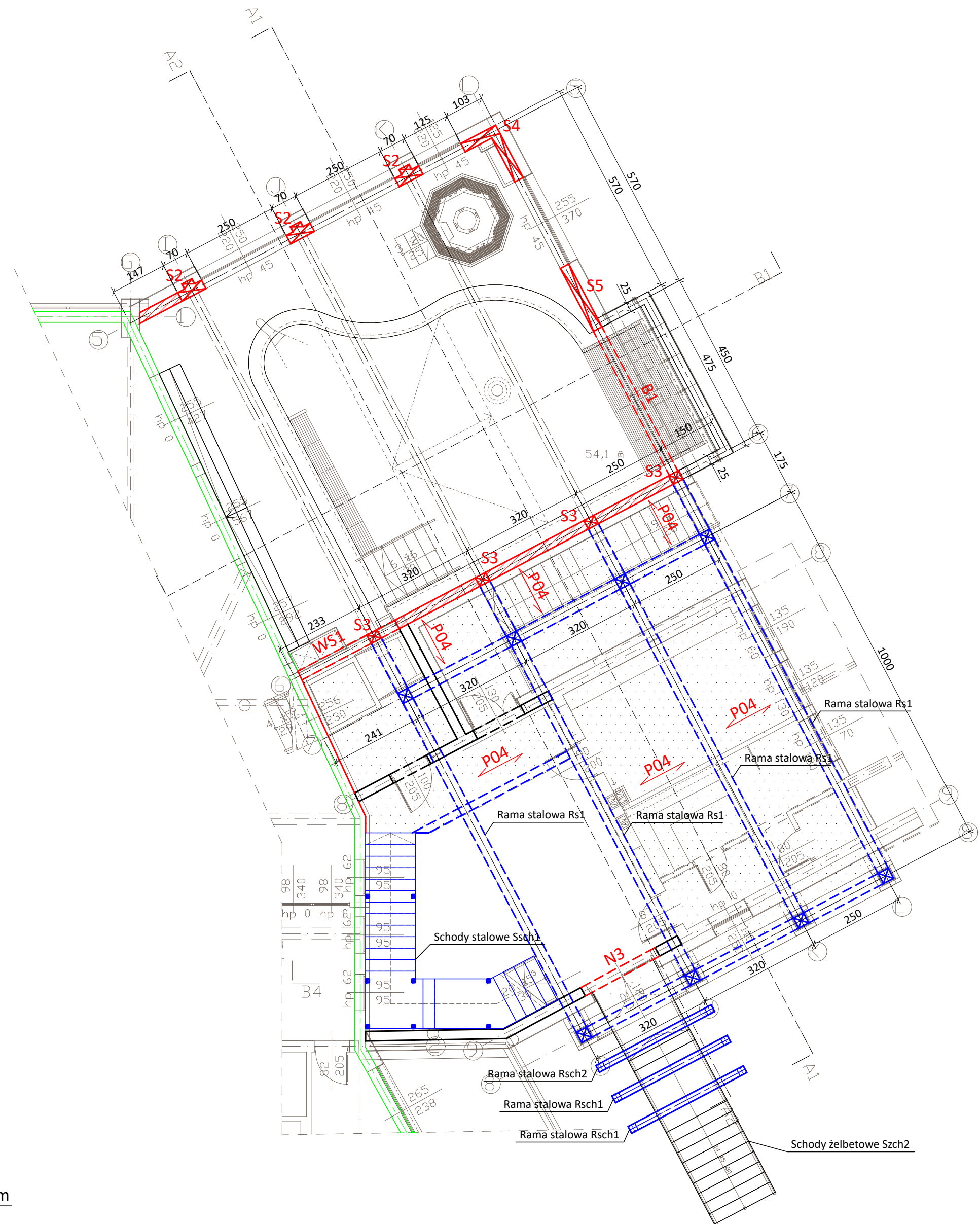


#### Zbrojenie ścian:

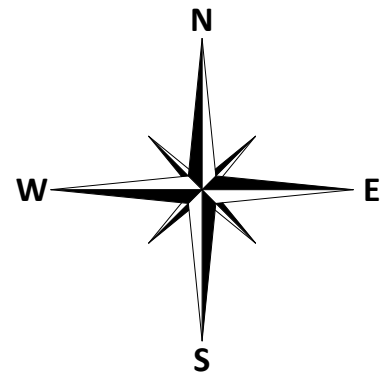
- Ściany żelbetowe gr. 25cm  
zbrojenie:  
- 2 x siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
przy powierzchniach zewnętrznych

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>04</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI</b>			
Nazwa rysunku: <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI STROPU NAD PRZYZIEMIEM</b>			
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>	Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>A2</b>	
Adres obiektu: jedn. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obręb ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	





- LEGENDA:**
- ściany żelbetowe
  - ściany żelbetowe niskie
  - belka/nadproże żelbetowe
  - płyta żelbetowa jednokierunkowa
  - płyta żelbetowa dwukierunkowa
  - słup żelbetowy
  - słup stalowy
  - nadproże L19
  - belka stalowa
  - elementy więźby dachowej drewniane
  - otwór w płycie żelbetowej
  - płyta żelbetowa
  - istniejące ściany hali basenowej



**Zbrojenie płyt:**

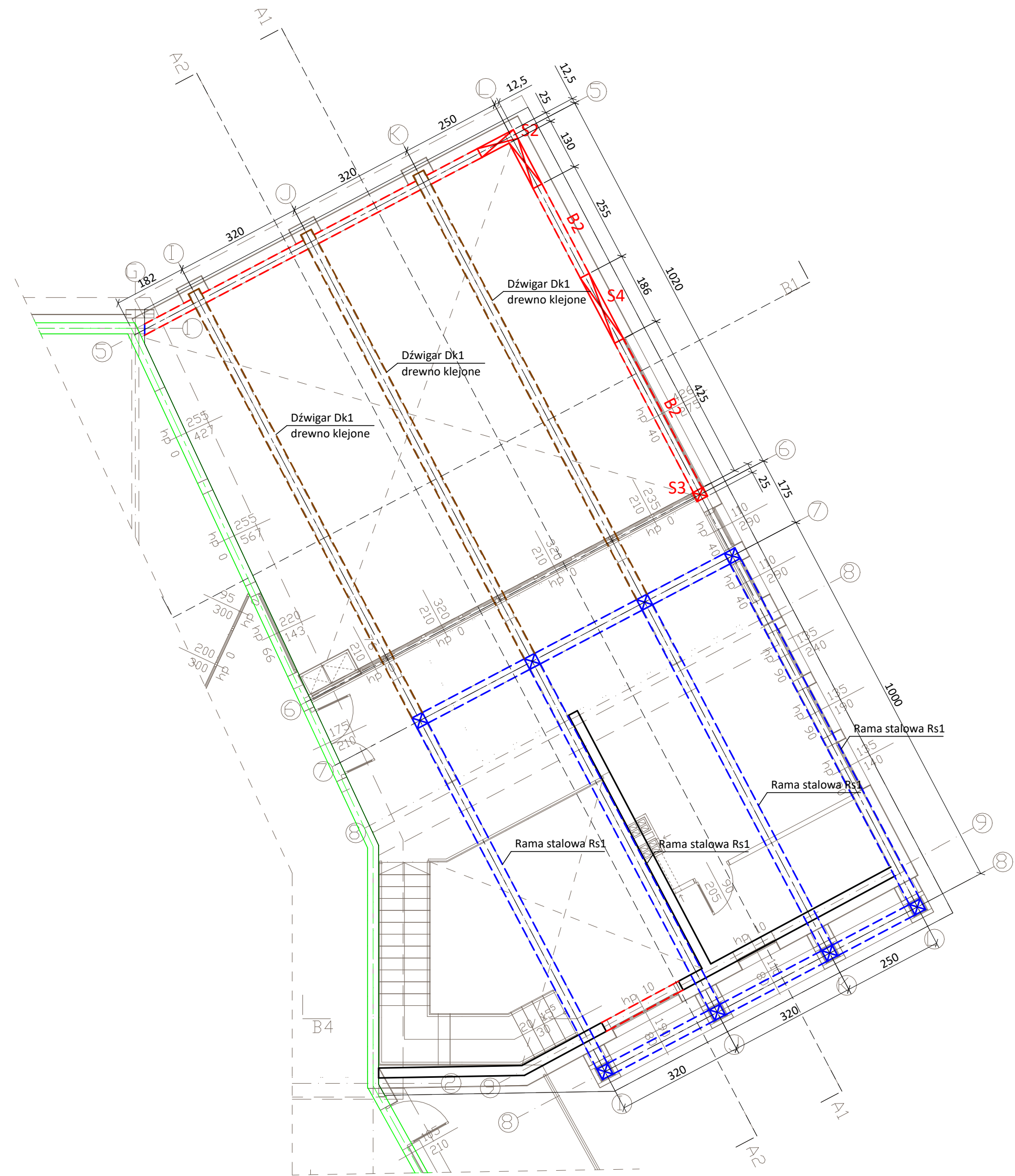
- Płyta P04 - gr. 15cm  
zbrojenie górne:  
- siatka  $\varnothing 8$  20x20cm  
zbrojenie dolne:  
- główne  $\varnothing 10$  co 15cm  
- rozdzielcze  $\varnothing 8$  co 20cm

- UWAGI:**
- Beton: C25/30
  - Drewno konstrukcyjne: GL28h
  - Stal zbrojeniowa: B500B
  - Stal konstrukcyjna: S235JR
  - Śruby: kl. 8.8

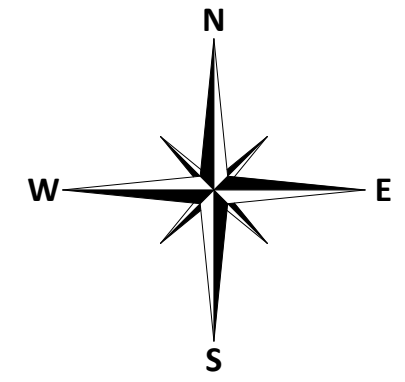
**Zbrojenie ścian:**

Ściany żelbetowe gr. 25cm  
zbrojenie:  
- 2 x siatka  $\varnothing 10$  15x15cm  
przy powierzchniach zewnętrznych

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25, 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>05</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI</b>			
Nazwa rysunku: <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI PIĘTRA I STROPU NAD PIĘTREM</b>			
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>	Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>A2</b>	
Adres obiektu: jeden. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obrób ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	



- LEGENDA:**
- ściany żelbetowe
  - ściany żelbetowe niskie
  - belka/nadproże żelbetowe
  - płyta żelbetowa jednokierunkowa
  - płyta żelbetowa dwukierunkowa
  - słup żelbetowy
  - słup stalowy
  - nadproże L19
  - belka stalowa
  - elementy więźby dachowej drewniane
  - otwór w płycie żelbetowej
  - płyta żelbetowa
  - istniejące ściany hali basenowej



**Zbrojenie ścian:**

Ściany żelbetowe gr. 25cm  
zbrojenie:  
- 2 x siatka  $\phi 10$  15x15cm  
przy powierzchniach zewnętrznych

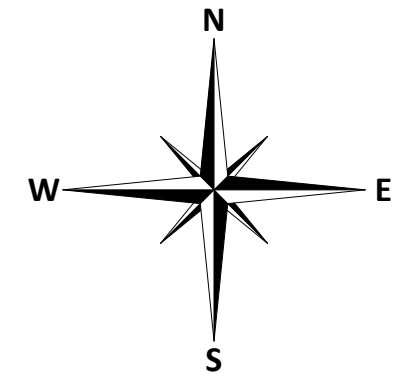
- UWAGI:**
- Beton: C25/30
  - Drewno konstrukcyjne: C35
  - Drewno konstrukcyjne: GL28h
  - Stal zbrojeniowa: B500B
  - Stal konstrukcyjna: S235JR
  - Śruby: kl. 8.8

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie www.janowscy.com		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>06</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI</b>			
Nazwa rysunku: <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI WSPORCZEJ WIĘŻBY DACHOWEJ</b>			
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>	Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>A2</b>	
Adres obiektu: jedn. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obrub ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	





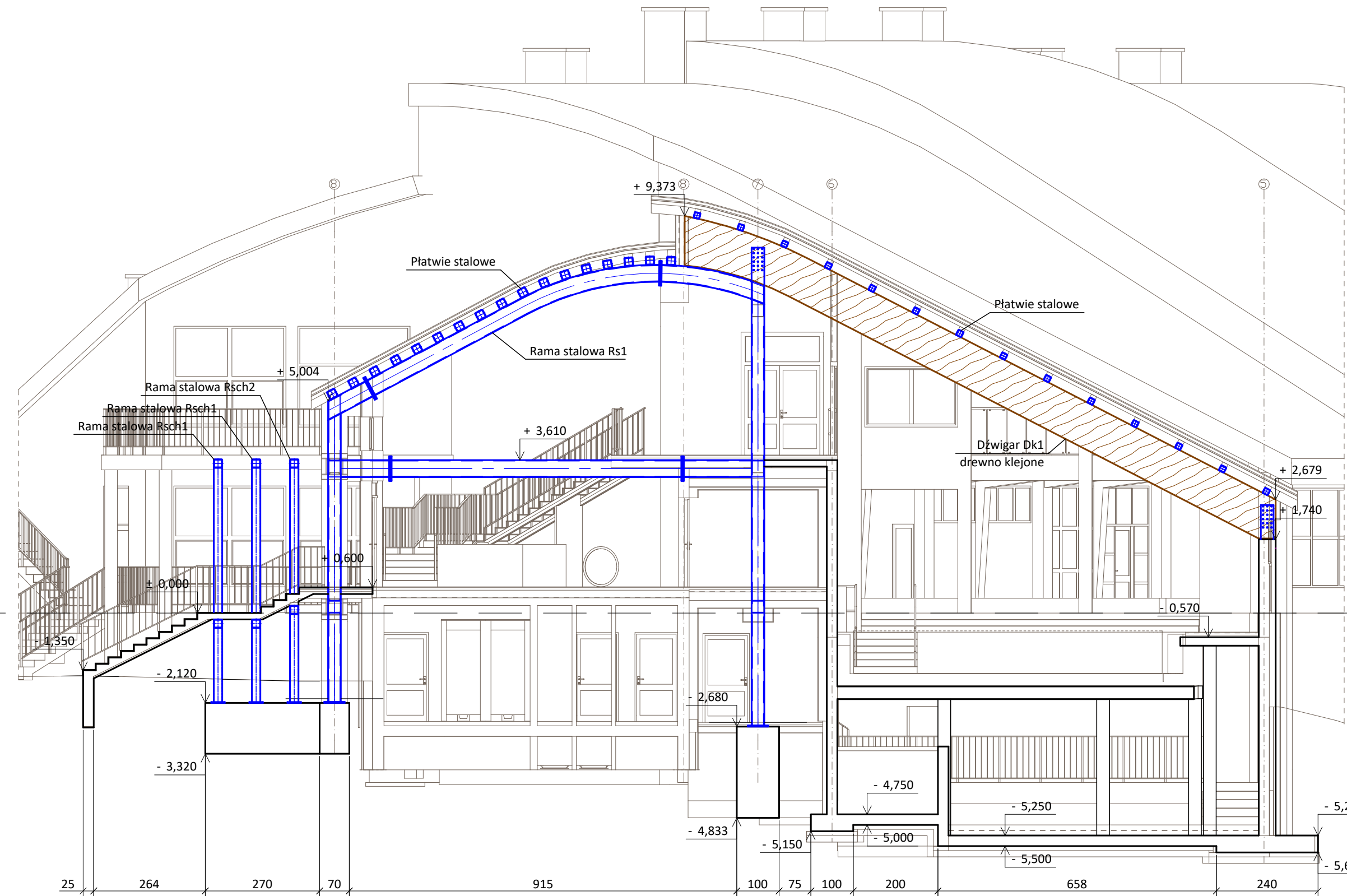
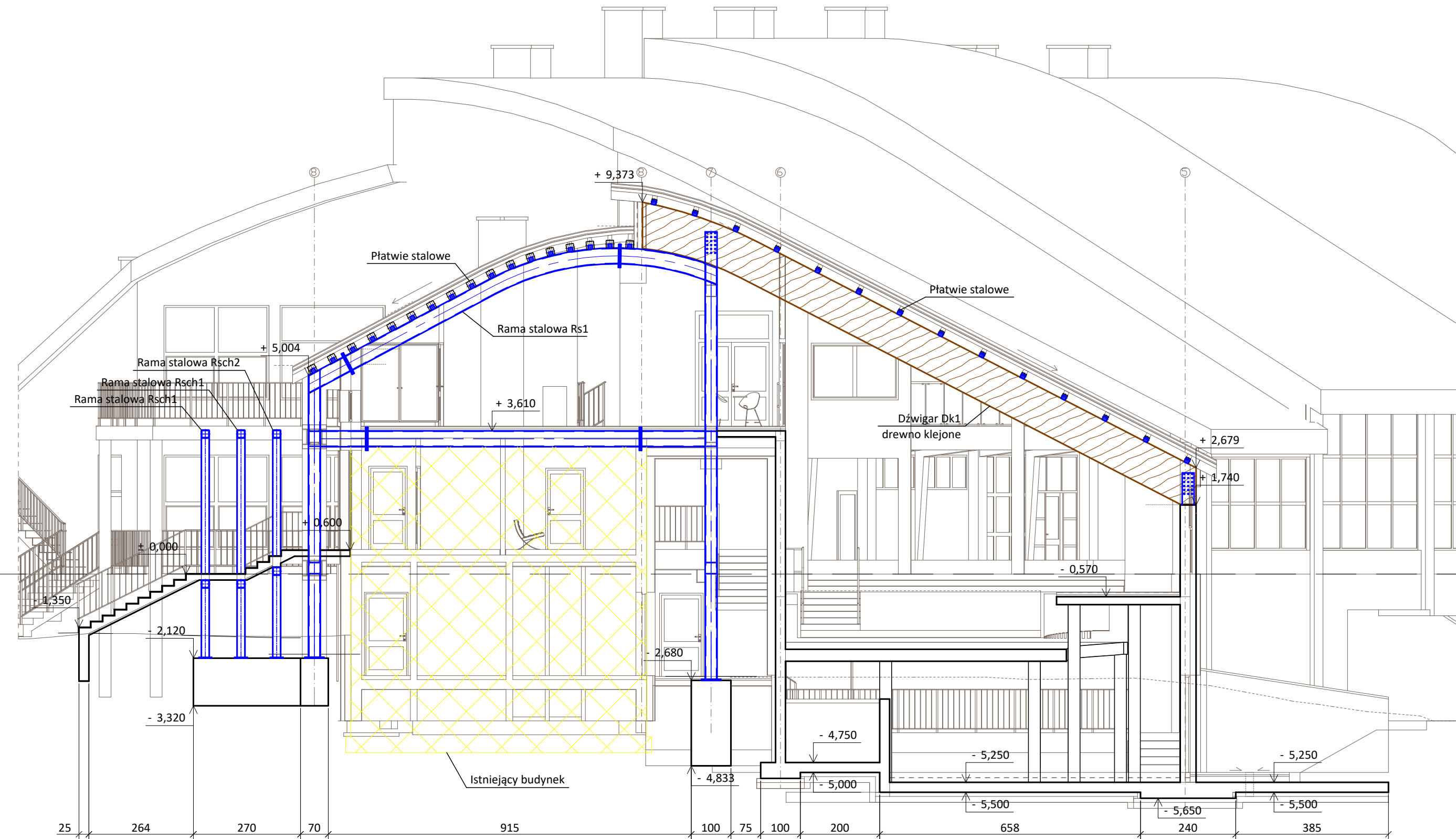
- LEGENDA:**
- ściany żelbetowe
  - ściany żelbetowe niskie
  - belka/nadproże żelbetowe
  - płyta żelbetowa jednokierunkowa
  - płyta żelbetowa dwukierunkowa
  - słup żelbetowy
  - słup stalowy
  - nadproże L19
  - belka stalowa
  - elementy więźby dachowej drewniane
  - otwór w płycie żelbetowej
  - płyta żelbetowa
  - istniejące ściany hali basenowej



**UWAGI:**

- Beton: C25/30
- Drewno konstrukcyjne: GL28h
- Stal zbrojeniowa: B500B
- Stal konstrukcyjna: S235JR
- Śruby: kl. 8.8

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>07</b>
Projekt: ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI			
Nazwa rysunku: SCHEMAT KONSTRUKCJI WIĘŻBY DACHOWEJ			
Nazwa obiektu: CZĘŚĆ REKREACYJNA	Skala: 1:100 [cm]	Format: A2	
Adres obiektu: jedm. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obrbę ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: marzec 2020	
Projektant: mgr inż. Wincenty Janowski Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: mgr inż. Barbara Janowska Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: mgr inż. Jakub Janowski	



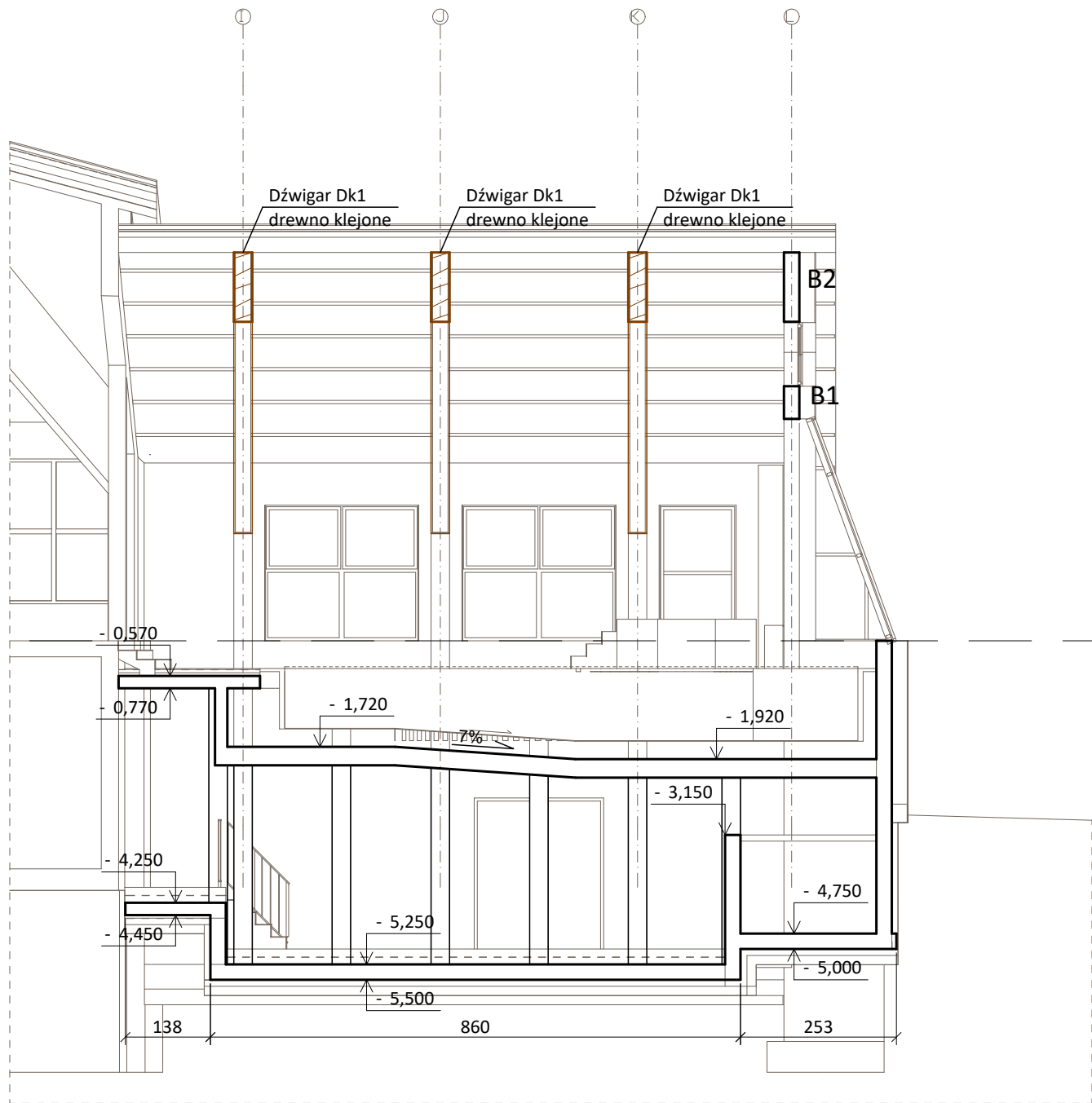
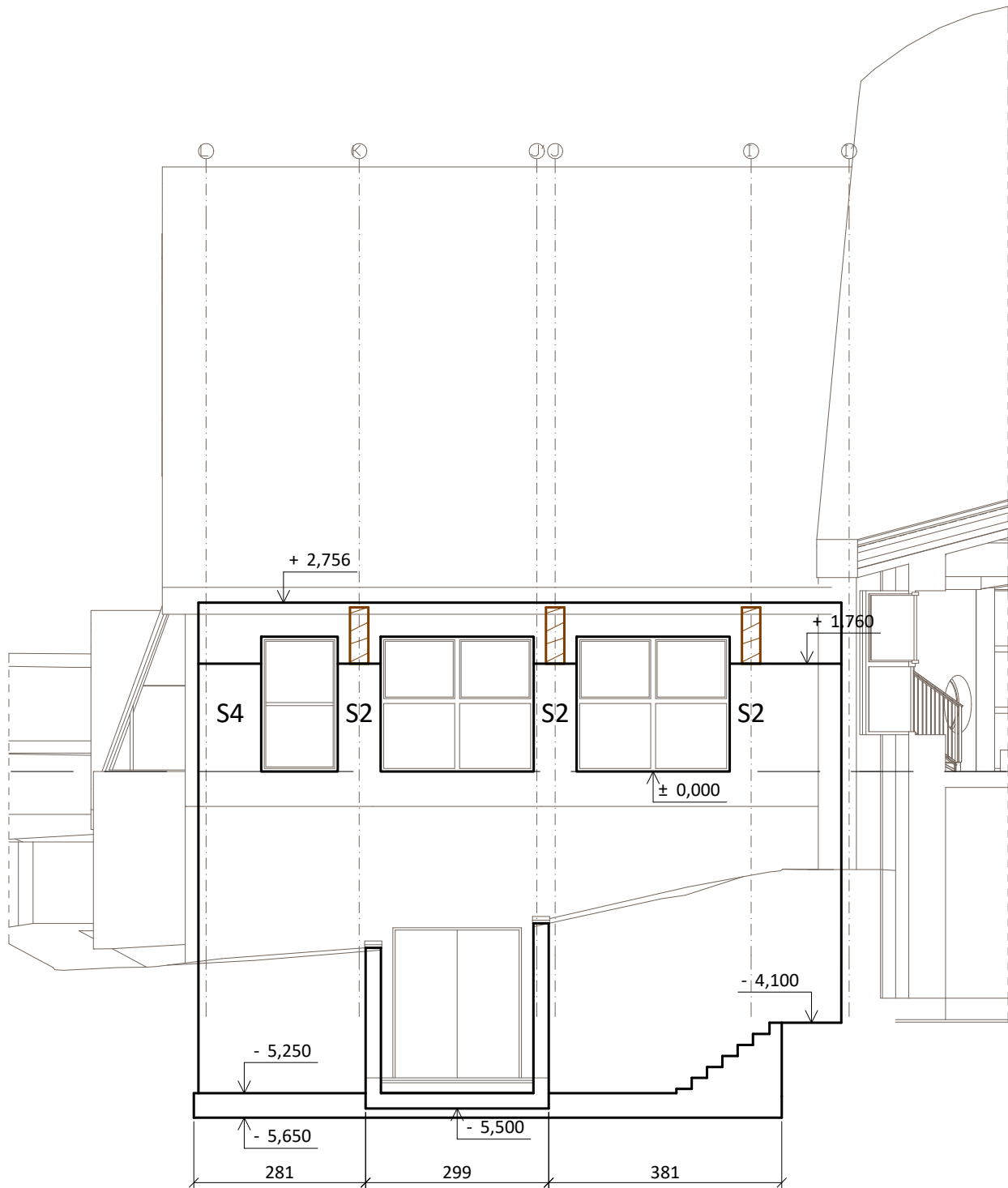
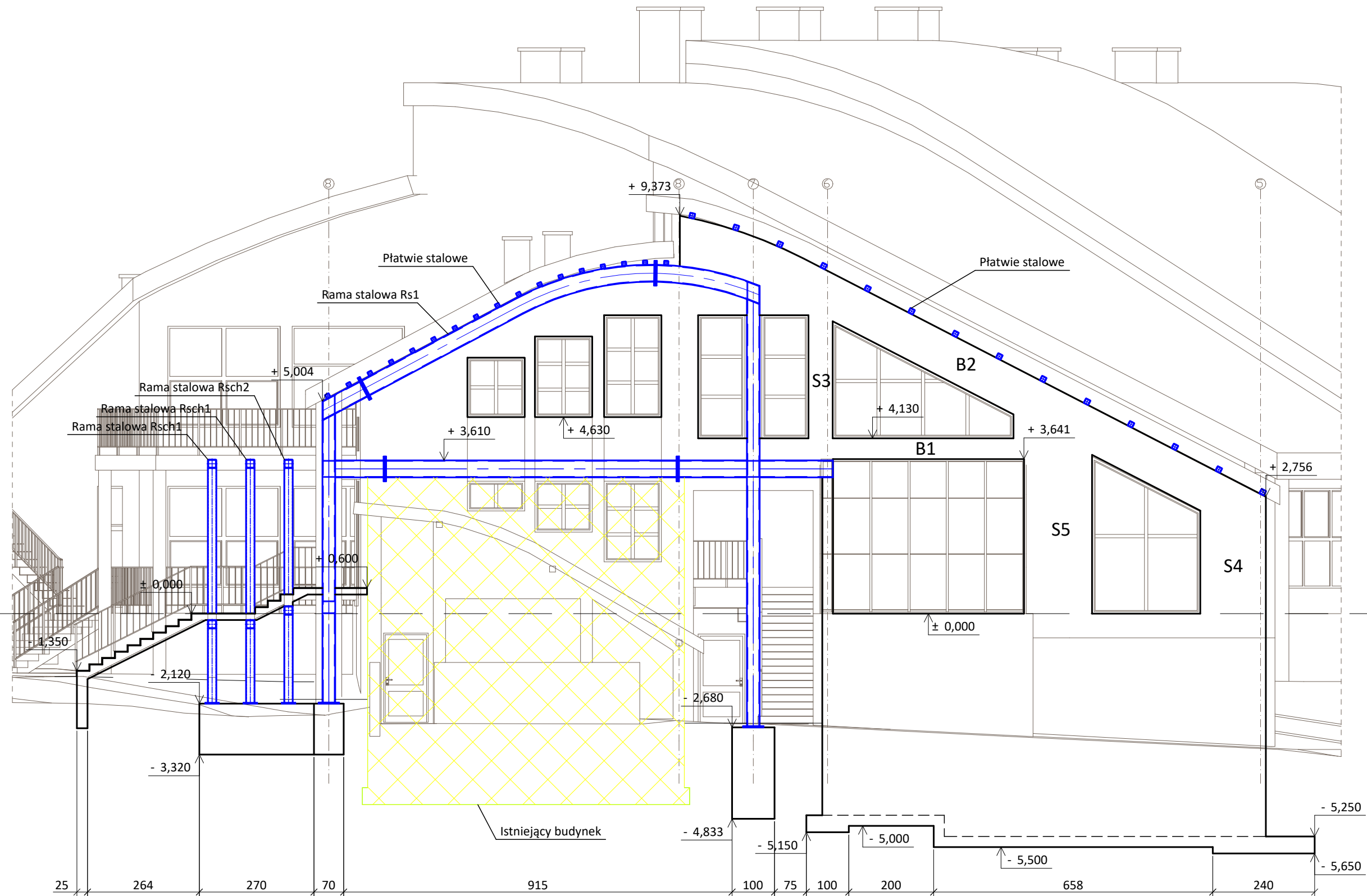
**UWAGI:**  
- w przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia projektowanych fundamentów warstwy geotechnicznej innej niż IV wg dokumentacji badań podłoża gruntowego z września 2019 wykonanej przez GEOINSTAL, należy do poziomu tej warstwy zastosować zasypkę konstrukcyjną zagęszczoną do  $I_s = 0,99$

- UWAGI:**
- Beton: C25/30
  - Drewno konstrukcyjne: C35
  - Drewno konstrukcyjne: GL28h
  - Stal zbrojeniowa: B500B
  - Stal konstrukcyjna: S235JR
  - Śruby: kl. 8.8

± 0,000 = 503.7 m n.p.m.

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com		Numer rysunku: <b>08</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBJĘMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI</b>				
Nazwa rysunku: <b>Przekrój A1, A2</b>				
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>		Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>297x978</b>	
Adres obiektu: jedn. ewid. Ustrzki Dolne miasto 180108_4 obręb ewid. 0001 Ustrzki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>		
Projektant: <b>mgr inż. Wincenty Janowski</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: <b>mgr inż. Barbara Janowska</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP1.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: <b>mgr inż. Jakub Janowski</b>		



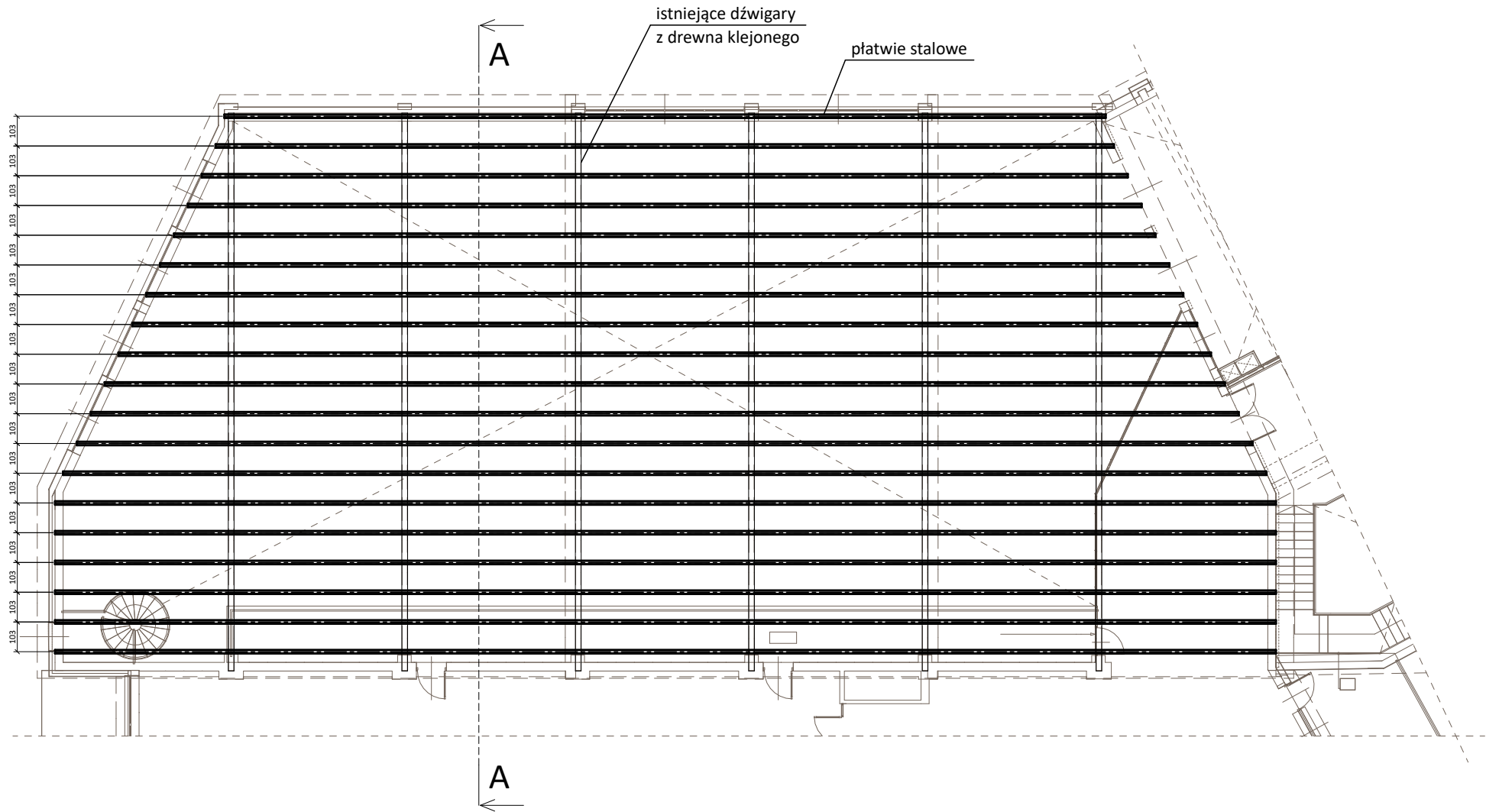


**UWAGI:**  
- w przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia projektowanych fundamentów warstwy geotechnicznej innej niż IV wg dokumentacji badań podłoża gruntowego z września 2019 wykonanej przez GEOINSTAL, należy do poziomu tej warstwy zastosować zasypkę konstrukcyjną zagęszczoną do  $I_s = 0,99$

**UWAGI:**  
- Beton: C25/30  
- Drewno konstrukcyjne: C35  
- Drewno konstrukcyjne: GL28h  
- Stal zbrojeniowa: B500B  
- Stal konstrukcyjna: S235JR  
- Śruby: kl. 8.8

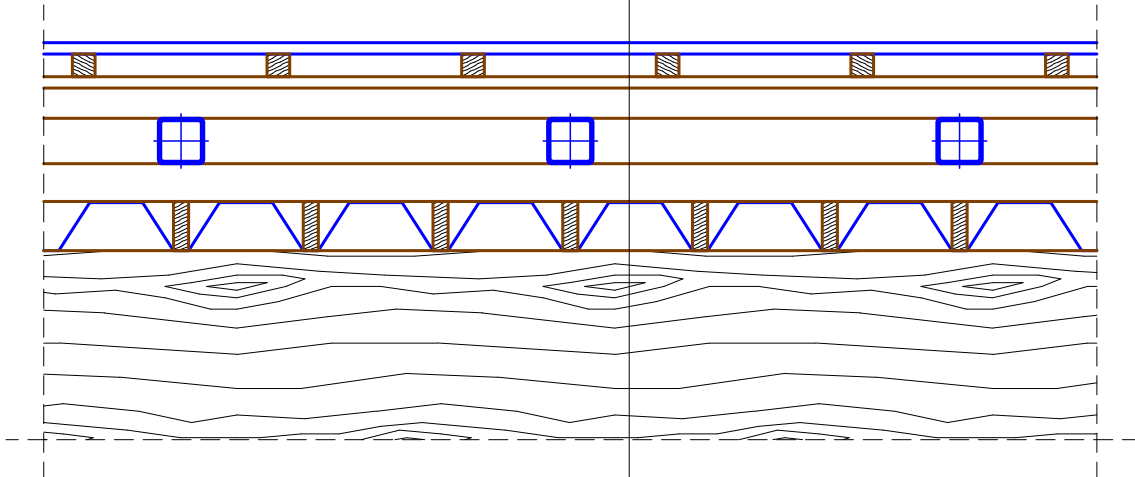
± 0,000 = 503.7 m n.p.m.

<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com		Numer rysunku: <b>09</b>
Projekt: <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBJĘMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWAŁNI</b>				
Nazwa rysunku: <b>Elewacja NE, NW i przekrój B1</b>				
Nazwa obiektu: <b>CZĘŚĆ REKREACYJNA</b>		Skala: <b>1:100 [cm]</b>	Format: <b>297x978</b>	
Adres obiektu: jedn. ewid. Ustrzki Dolne miasto 180108_4 obręb ewid. 0001 Ustrzki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9		Data: <b>marzec 2020</b>		
Projektant: <b>mgr inż. Wincenty Janowski</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01	Sprawdzający: <b>mgr inż. Barbara Janowska</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP1.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	Asystent projektanta: <b>mgr inż. Jakub Janowski</b>		



- blacha trapezowa gięta do kształtu dachu
- łąty drewniane
- kontrłąty drewniane
- folia paroprzepuszczalna
- krokwie drewniane dostosowane do kształtu dachu + wełna mineralna
- płatwie stalowe + wełna mineralna
- krokwie drewniane dostosowane do kształtu dachu
- folia paroizolacyjna
- belka drewniana w fałdach istn. blachy trapezowej
- istniejący dźwigar z drewna klejonego

A-A



<b>JANOWSCY</b> projektowanie w budownictwie		Janowscy s.c. Projektowanie w budownictwie ul. Krzywa 4/25; 38-500 Sanok NIP: 687-13-33-794 www.janowscy.com	Numer rysunku: <b>10</b>
Projekt:  <b>ROZBUDOWA ZESPOŁU BASENÓW "DELFIN" O CZĘŚĆ REKREACYJNĄ OBEJMUJĄCĄ ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU KRYTEJ PŁYWALNI</b>			
Nazwa rysunku:  <b>SCHEMAT KONSTRUKCJI WIĘŻBY DACHOWEJ NA ISTNIEJĄCYM BUDYNKU</b>			
Nazwa obiektu:  <b>CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA</b>		Skala:  <b>1:200 [cm]</b>	Format:  <b>A3</b>
Adres obiektu:  <b>jedn. ewid. Ustrzyki Dolne miasto 180108_4 obręb ewid. 0001 Ustrzyki Dolne dz.nr ew. 557/2, 554/9, 552/9</b>		Data:  <b>marzec 2020</b>	
Projektant: <b>mgr inż. Wincenty Janowski</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. ANB-2-8346-97/89/90 PDK/BO/0809/01		Sprawdzający: <b>mgr inż. Barbara Janowska</b> Spec. konstrukcyjno-budowlana Upr. GP.I.UA-8346-117/90 PDK/BO/0808/01	
Asystent projektanta: <b>mgr inż. Jakub Janowski</b>			